



(43) 國際公開日  
2005 年 6 月 2 日 (02.06.2005)

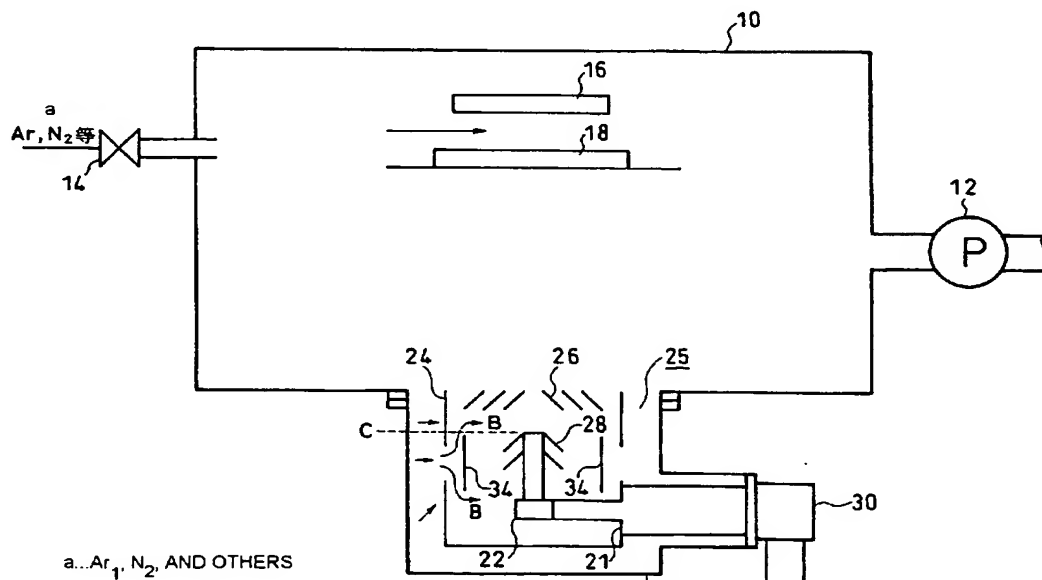
## PCT

(10) 国際公開番号  
**WO 2005/050018 A1**

- |   |                             |  |
|---|-----------------------------|--|
| (51) 国際特許分類 <sup>7)</sup> :   | F04B 37/08                  | LTD.) [JP/JP]; 〒1418686 東京都品川区北品川五丁目<br>9番11号 Tokyo (JP).  |
| (21) 国際出願番号:  | PCT/JP2004/017052           | (72) 発明者; および  |
| (22) 国際出願日:   | 2004年11月17日 (17.11.2004)    | (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 田中 秀和<br>(TANAKA, Hidekazu) [JP/JP]; 〒3591152 埼玉県所沢<br>市北野857-3 住友ハイツ小手指102 Saitama<br>(JP).  |
| (25) 国際出願の言語:   | 日本語                         | (74) 代理人: 高矢 諭, 外 (TAKAYA, Satoshi et al.); 〒<br>1510053 東京都渋谷区代々木二丁目10番12号 南<br>新宿ビル Tokyo (JP).  |
| (26) 国際公開の言語:   | 日本語                         | (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が<br>可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,<br>BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,<br>DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,<br>/続葉有/ |
| (30) 優先権データ:<br>特願 2003-391158  | 2003年11月20日 (20.11.2003) JP |  |
| (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 住友重機<br>械工業株式会社 (SUMITOMO HEAVY INDUSTRIES, |                             |  |

(54) Title: CRYOPUMP

(54) 発明の名称: クライオポンプ



**(S7) Abstract:** A cryopump (20) used in a process chamber (10) allowing a process gas to flow therein, comprising a 1st stage panel, a heat shield plate (24), and a 2nd stage panel (28). A cutout for enabling the inflow of gas molecules into the pump and an additional shield (34) for preventing the entry of heat by radiation from a cryopump container under room temperature are provided to the heat shield plate (24) to prevent the performance of the cryopump from being lowered by the process gas invading between the cryopump container and the heat shield plate.

(57) 要約: プロセスガスを流入させるプロセスチャンバ10内で使用される、1段パネル、熱シールド板24及び2段パネル28を備えたクライオポンプ20において、前記熱シールド板24に、気体分子の流入を可能とするための切り欠きと、常温であるクライオポンプ容器からの輻射による入熱を防止するための追加シールド34を設けて、クライオポンプ容器と熱シールド板との間に入り込むプロセスガスによるクライオポンプの性能低下を防止する。

**WO 2005/050018 A1**



ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。